

o.324.6. - AE/km

Bern, den 8. Februar 1962.

Notiz für den Departementschef

Interesse der Schweizer Industrie  
für eine europäische Weltraum-  
forschungs-Organisation

1. Die Weltraumforschung mit ihrer immer komplizierter werdenden Raketen- und Satellitentechnik berührt alle Gebiete der Wissenschaft ohne Ausnahme. Bis in einigen Jahren werden die direkten und indirekten Auswirkungen der Weltraumforschung und -benützung das industrielle und wirtschaftliche Denken der modernen Staaten verändert haben. In einer kürzlichen Botschaft an den Kongress sieht Präsident Kennedy die Weltraumforschung als den "Schlüssel der Zukunft der U.S.A.".

2. Die Schweizer Industrie hat die grundlegende Bedeutung der Weltraumforschung für die Weiterentwicklung und Qualitätsverbesserung ihrer Produkte im Sinne einer besseren Behauptung auf den Weltmärkten zum grössten Teil erkannt. Die Fédération Horlogère und die Schweizerische Uhrenkammer haben eine Studiengruppe gebildet, die sich schon jetzt konkret mit den Fragen einer unumgänglichen teilweisen Umstellung der Schweizer Uhrenindustrie auf Raketen- und Satellitentechnik befasst.

3. Unsere Industrie ist auf dem Gebiet der Elektrotechnik mit ihrer Hochpräzision und Miniaturisation im Rückstand. Eine Beteiligung an der ESRO wird ihr erlauben, Schweizer Wissenschaftler und Fachleute auszubilden und demgemäss weniger auf ausländische Spezialisten und Techniker angewiesen zu sein. Jede Verzögerung in dieser Richtung wird sich nicht nur für die Uhrenindustrie, sondern auch für andere Zweige der Schweizer Industrie (Maschinen-, Elektro- und Apparatenindustrie) verhängnisvoll auswirken.

4. Die Schweizer Industrie wird für die vorgesehenen Forschungsprogramme der ESRO nicht nur Instrumente und Apparate liefern und Spezialisten ausbilden, sie wird dank den Ergebnissen der Raumforschung auch neue Produkte entwickeln und absetzen können. In den U.S.A. sind gegenwärtig schon 3'000 Produkte auf dem Markt, deren Entstehung direkt den Erfahrungen und Entwicklungen in der Raumforschung zu verdanken ist.

Beispiele:

- Thermo-elektrische Kühl- und Wärmeapparate für die Haushaltungen
- Pyroceram, ein hochhartes Keramikprodukt für die Herstellung von Industrie- und Haushaltgefässen
- Solenoid-Ventile für Heizkörper (Industrie, Haushaltungen)
- Hydrazine (flüssiger Raketentreibstoff) als erfolgreiches Mittel bei Behandlung von TBC und Geisteskrankheiten
- elektronische Messapparate für das Erfassen von minimalen Körpertemperaturen und Blutströmungen
- Flammstrahlbohrer und -sägen für Gewinnung von hochharten Erzen und Brechen von Qualitätssteinen
- Infrarot-Kameras für metallurgische Analysen.

5. Gemäss Ansicht von Herrn Ducommun, Generaldirektor der PTT, hat die Schweiz alles Interesse, sich in das geplante weltweite Raum-Uebermittlungsnetz (kommerzieller Fernmeldeverkehr, Fernsehen, Radio) einzuordnen. Dasselbe ist auf dem Sektor der Meteorologie der Fall (langfristige Wettervoraussage für die Landwirtschaft, Zivilluftfahrt, usw.). Die Schweiz wird auch hier Spezialisten heranbilden müssen, die sowohl bei schweizerischen Regalbetrieben, als auch bei der Industrie in vermehrtem Masse benötigt werden.

6. Abschliessend kann gesagt werden, dass das Interesse gewisser Industriekreise in der Schweiz für die Raumforschung im Hinblick auf die rasch voranschreitenden Rekonversionsbestrebungen europäischer Industriekreise (z.B. im Rahmen von EUROSPACE) unbedingt gefördert werden sollte. Eine Nichtbeteiligung der Schweiz an der ESRO oder an den Bestrebungen zur Weltraumforschung überhaupt würde unsere Abhängigkeit von ausländischen Entwicklungen und Produkten noch vergrössern und kann in einer Zeit der immer rascher fortschreitenden Technik nicht verantwortet werden.

ESRO ist für die Schweiz die einzige Möglichkeit, sich auf europäischer Basis, wie beim CERN, an einem Gemeinschaftsunternehmen der Spitzenforschung auf dem Gebiet der Raketen- und Satellitentechnik zu beteiligen. Für eine gesunde Weiterentwicklung der Schweizerindustrie auf den davon direkt oder indirekt berührten Gebieten ist die Abstützung auf die durch ESRO zum Nutzen aller beteiligten Staaten ermöglichte Grundlagenforschung von grösster Wichtigkeit.

*Frank Leunis*